

(12) NACH DEM VERTRAG ÜBER DIE INTERNATIONALE ZUSAMMENARBEIT AUF DEM GEBIET DES
PATENTWESENS (PCT) VERÖFFENTLICHTE INTERNATIONALE ANMELDUNG

(19) Weltorganisation für geistiges Eigentum
Internationales Büro



(43) Internationales Veröffentlichungsdatum
9. September 2005 (09.09.2005)

PCT

(10) Internationale Veröffentlichungsnummer
WO 2005/083539 A1

(51) Internationale Patentklassifikation⁷: **G05B 19/418**,
19/042

(21) Internationales Aktenzeichen: PCT/EP2004/002001

(22) Internationales Anmeldedatum:
28. Februar 2004 (28.02.2004)

(25) Einreichungssprache: Deutsch

(26) Veröffentlichungssprache: Deutsch

(71) Anmelder (für alle Bestimmungsstaaten mit Ausnahme von
US): **ABB RESEARCH LTD.** [CH/CH]; Affolternstrasse
52, CH-8050 Zürich (CH).

(72) Erfinder; und

(75) Erfinder/Anmelder (nur für US): **MILANOVIC**,
Raiko [DE/DE]; Biethstrasse 22, 69121 Heidelberg
(DE). **MERTE**, **Rolf** [DE/DE]; Panoramastrasse 97,
69126 Heidelberg (DE). **GASCH**, **Armin** [DE/DE];
Christian-Eberle-Str. 10, 67346 Speyer (DE). **KARTE**,

Thomas [DE/DE]; Andersenstr. 17, 63486 Bruchköbel
(DE). **STELTER**, **Andreas** [DE/DE]; Obermarktstr. 43,
32425 Minden (DE). **LASARZIK**, **Wolfgang** [DE/DE];
Hohe Warte 11, 31542 Nenndorf (DE).

(74) Anwälte: **MILLER**, **Toivo** usw.; ABB Patent GmbH,
Wallstadter Str. 59, 68526 Ladenburg (DE).

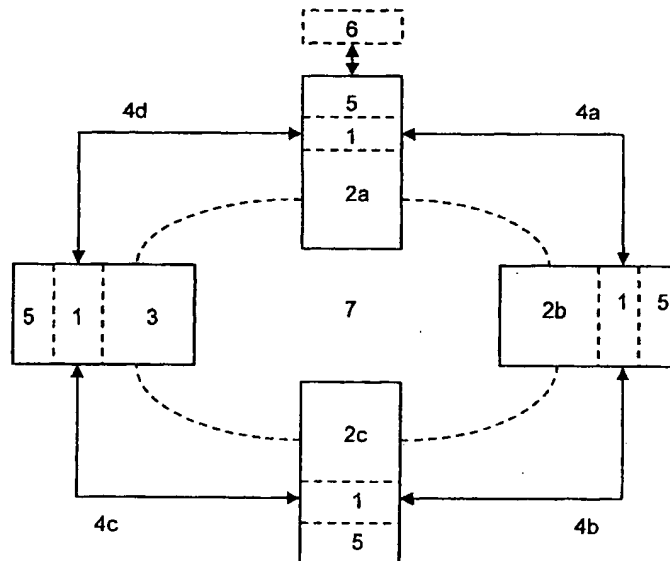
(81) Bestimmungsstaaten (soweit nicht anders angegeben, für
jede verfügbare nationale Schutzrechtsart): AE, AG, AL,
AM, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BR, BW, BY, BZ, CA, CH,
CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DK, DM, DZ, EC, EE, EG, ES,
FI, GB, GD, GE, GH, GM, HR, HU, ID, IL, IN, IS, JP, KE,
KG, KP, KR, KZ, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LV, MA, MD,
MG, MK, MN, MW, MX, MZ, NA, NI, NO, NZ, OM, PG,
PH, PL, PT, RO, RU, SC, SD, SE, SG, SK, SL, SY, TJ, TM,
TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, YU, ZA, ZM,
ZW.

(84) Bestimmungsstaaten (soweit nicht anders angegeben, für
jede verfügbare regionale Schutzrechtsart): ARIPO (BW,

[Fortsetzung auf der nächsten Seite]

(54) Title: PROCESS CONTROL SYSTEM AND METHOD FOR OPERATING A SYSTEM OF THIS TYPE

(54) Bezeichnung: PROZESSLEITSYSTEM UND VERFAHREN ZUM BETREIBEN EINES SOLCHEN SYSTEMS



(57) Abstract: The invention relates to a process control system comprising measuring devices (2a, 2b, 2c) and actuators (3). All of the measuring devices (2a, 2b, 2c) and actuators (3) comprise means (1) for processing information and for exchanging data amongst themselves. All of said measuring devices (2a, 2b, 2c) and actuators (3) are interconnected by means (4a, 4b, 4c, 4d) that enable a bi-directional data exchange. Several, preferably all of the measuring devices (2a, 2b, 2c) and actuators (3) comprise means (5) for exchanging data with a service unit (6) that can be connected to said devices and actuators. The invention also relates to a method for operating a process control system of this type.

[Fortsetzung auf der nächsten Seite]

WO 2005/083539 A1



GH, GM, KE, LS, MW, MZ, SD, SL, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), eurasisches (AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU, TJ, TM), europäisches (AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HU, IE, IT, LU, MC, NL, PT, RO, SE, SI, SK, TR), OAPI (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG).

Zur Erklärung der Zweibuchstaben-Codes und der anderen Abkürzungen wird auf die Erklärungen ("Guidance Notes on Codes and Abbreviations") am Anfang jeder regulären Ausgabe der PCT-Gazette verwiesen.

Veröffentlicht:

— mit internationalem Recherchenbericht

(57) **Zusammenfassung:** Die Erfindung bezieht sich auf ein Prozessleitsystem mit Messeinrichtungen (2a, 2b, 2c) und Aktoren (3), wobei alle Messeinrichtungen (2a, 2b, 2c) und Aktoren (3) Mittel (1) zur Informationsverarbeitung und für einen Datenaustausch zwischen den Messeinrichtungen (2a, 2b, 2c) und Aktoren (3) enthalten. Alle Messeinrichtungen (2a, 2b, 2c) und Aktoren (3) sind durch Mittel (4a, 4b, 4c, 4d) für einen bidirektionalen Datenaustausch verbunden. Mehrere, vorzugsweise alle Messeinrichtungen (2a, 2b, 2c) und Aktoren (3) weisen Mittel (5) für einen Datenaustausch mit einem anschliessbaren Servicegerät (6) auf. Ausserdem bezieht sich die Erfindung auf ein Verfahren zum Betreiben eines solchen Prozessleitsystems.